

**AVTOMOBILDA YUKLARNI TASHISHNI TASHKIL ETISH VARIANTLARI.
AVTOMOBIL TRANSPORTINING ISHLASHINI BAHOLASH UCHUN TEXNIK VA
EKSPLUATATSION KO'RSATKICHLAR**

Babayev Nasim

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti

“Marketing” kafedrası dotsenti, i.f.n.

Ramazonova Maftuna Jahongir qizi

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti talabasi

talabamirzayev@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14608576>

Annotatsiya. Ushbu maqolada avtomobilda yuklarni tashishni tashkil etishning samarali variantlari tahlil qilinadi. Avtomobil transportining texnik va ekspluatatsion ko'rsatkichlarini baholash mezonlari, shuningdek, yuk tashish jarayonining iqtisodiy va ekologik jihatlari o'rganiladi. Maqolada texnik infratuzilmaning rivojlanishi, yuk tashish tizimining optimallashtirilgan variantlari hamda O'zbekiston Respublikasining avtomobil transporti bo'yicha qonunchiligiga tayangan holda huquqiy asoslar bayon etilgan. Tadqiqot uchun Harald Gleissner & J.Christian Femerling: Logistics (basics – exercises – case studies) kitobi va www.itf-oecd.org tomonidan taqdim etilgan yo'l sektorining texnik-ekspluatatsion ko'rsatkichlari bo'yicha ma'lumotlar¹, shuningdek, O'zbekiston Respublikasi avtomobil transportida yuk tashish to'g'risidagi qonun² asos bo'lib xizmat qilgan.

Kalit so'zlar: transport logistikasi, yuk tashishni tashkil etish, avtomobil transporti, texnik ko'rsatkichlar, ekspluatatsion samaradorlik, o'zbekiston qonunchiligi, yo'l infratuzilmasi, yuk tashish tizimlari.

Аннотация. В данной статье анализируются эффективные варианты организации грузоперевозок автомобильным транспортом. Изучены критерии оценки технических и эксплуатационных показателей автомобильного транспорта, а также экономические и экологические аспекты процесса грузоперевозок. В статье описано развитие технической инфраструктуры, оптимизированные варианты системы грузоперевозок, а также правовая база, основанная на законодательстве Республики Узбекистан об автомобильном транспорте. Для исследования книга Харальда Гляйснера и Дж. Кристиана Фемерлинга: Логистика (основы – упражнения – тематические исследования)

¹ <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/01performindice.pdf>

² <https://lex.uz/docs/-5590150>

и информация о технических и эксплуатационных показателях дорожного сектора, предоставленная на сайте www.itf-oecd.org, а также Закон За основу взята Республика Узбекистан по перевозке грузов автомобильным транспортом.

Ключевые слова: транспортная логистика, организация грузоперевозок, автомобильный транспорт, технические показатели, операционная эффективность, законодательство Узбекистана, дорожная инфраструктура, системы грузоперевозок.

Abstract. This article analyzes effective options for organizing cargo transportation by road. The criteria for assessing the technical and operational performance of road transport, as well as the economic and environmental aspects of the cargo transportation process are studied. The article describes the development of technical infrastructure, optimized options for the cargo transportation system and the legal framework based on the legislation of the Republic of Uzbekistan on road transport. The study was based on the book Harald Gleissner & J.Christian Femerling: Logistics (basics – exercises – case studies) and information on the technical and operational performance of the road sector provided by www.itf-oecd.org, as well as the Law of the Republic of Uzbekistan on cargo transportation by road transport.

Keywords: transport logistics, organization of cargo transportation, road transport, technical indicators, operational efficiency, legislation of Uzbekistan, road infrastructure, cargo transportation systems.

Kirish

Transport logistikasi zamonaviy iqtisodiyotning ajralmas qismi bo'lib, tovarlarning joylashuvi va harakati jarayonini boshqarishda muhim rol o'ynaydi. Avtomobilda yuklarni tashishni tashkil etish esa ushbu jarayonning asosiy qismi sifatida yuklarning samarali va xavfsiz yetkazib berilishini ta'minlaydi. O'zbekiston Respublikasida avtomobil transporti transport-logistika tizimining asosiy tarmog'i bo'lib, iqtisodiy rivojlanish va xalqaro aloqalarni mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, yuk tashishni tashkil etish jarayonini texnik va ekspluatatsion ko'rsatkichlar orqali baholash masalasi dolzarbdir.

Mazkur maqolada avtomobilda yuklarni tashish jarayonining turli variantlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda avtomobil transportining texnik va ekspluatatsion samaradorligini oshirish uchun qo'llaniladigan ilg'or yondashuvlar, transport infratuzilmasini rivojlantirish va huquqiy me'yorlarning roli yoritib beriladi. Jumladan, Harald Gleissner & J. Christian Femerlingning "Logistics" asarida transport tizimining asosiy tamoyillari va xizmat ko'rsatish darajasini oshirish usullari bo'yicha berilgan amaliy tavsiyalar tahlil qilindi. Shuningdek, www.itf-oecd.org

tomonidan taqdim etilgan yo'l transporti texnik ko'rsatkichlari bo'yicha tadqiqot natijalari va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'siri o'rganildi. O'zbekiston Respublikasi avtomobil transportida yuk tashish to'g'risidagi qonun transport jarayonining huquqiy asoslarini aniqlashda muhim manba bo'lib xizmat qildi.

Maqola davomida avtomobil transportining texnik va ekspluatatsion ko'rsatkichlarini baholash orqali yuk tashish jarayonini optimallashtirish va uning samaradorligini oshirishga qaratilgan yondashuvlar taklif etiladi. Ushbu tadqiqot logistika tizimining iqtisodiy, ekologik va texnologik samaradorligini oshirishga xizmat qiladigan yechimlarni ham ko'rsatib beradi.

Avtomobil transportining texnik va ekspluatatsion ko'rsatkichlari

Avtomobil transportining samaradorligini oshirish uchun texnik va ekspluatatsion ko'rsatkichlar hal qiluvchi ahamiyatga ega. Ushbu ko'rsatkichlar orasida transport vositalarining yuk ko'tarish quvvati, yonilg'i sarfi, texnik xizmat ko'rsatish sifati va ekologik xavfsizlik darajasi asosiy mezon sifatida ajralib turadi. Transport vositalarining yuk ko'tarish quvvati yuk tashish samaradorligini oshirishda bevosita ta'sir ko'rsatib, bir reysda ko'proq yukni tashish imkoniyatini ta'minlaydi. Bu esa transport vositalarining ko'p marotaba qatnovini kamaytirish orqali vaqt va xarajatlarni tejashga olib keladi.

Yonilg'i sarfi esa iqtisodiy samaradorlikka bevosita ta'sir etuvchi muhim omildir. Muntazam ravishda transport vositalarining texnik holatini kuzatib borish va texnik xizmat ko'rsatishni sifatli tashkil etish yonilg'i sarfini optimallashtirishga yordam beradi. Masalan, dvigatelning sozligi, g'ildiraklarning mosligi va boshqa texnik parametrlar yoqilg'i tejamkorligini oshirishga xizmat qiladi. Bundan tashqari, transport vositalarini zamonaviy ekologik standartlar asosida yangilash ham muhimdir. Bu nafaqat ekologik xavfsizlikni ta'minlaydi, balki uzoq muddatda ekspluatatsion xarajatlarni kamaytirib, samaradorlikni oshiradi.

www.itf-oecd.org tadqiqotlari avtomobil transporti samaradorligiga infratuzilmaning bevosita ta'sirini ko'rsatadi. Tadqiqotlarga ko'ra, yo'llarning sifati va infratuzilmaning rivojlanganligi transport tizimining umumiy ishlash samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Yo'l tarmoqlarining silliqiligi transport vositalarining ishlash muddatini uzaytiradi va yonilg'i sarfini kamaytiradi. Yo'llarning mustahkamligi esa og'ir yuklarni xavfsiz tashish imkonini beradi, bu ayniqsa iqtisodiy jihatdan muhimdir. Bundan tashqari, infratuzilma obyektlarining mavjudligi, jumladan, logistika markazlari, terminallar va yoqilg'i quyish stansiyalari, yuk tashish jarayonining uzluksizligini ta'minlashda asosiy o'rin tutadi. Ushbu obyektlarning joylashuvi va sifati transport harajatlarini kamaytirish, yuklarni o'z vaqtida va xavfsiz yetkazib berish imkonini oshiradi. Shu bilan birga, texnologik yechimlarni joriy qilish, masalan, transport vositalarining

holatini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beruvchi tizimlar, texnik xizmat ko'rsatish sifati va ekspluatatsion samaradorlikni yanada oshirishi mumkin. Bu yondashuvlar avtomobil transporti orqali yuk tashishni iqtisodiy jihatdan tejimli va ekologik xavfsiz qilishga xizmat qiladi.

Yuk tashishni tashkil etish variantlari

Yuk tashishni tashkil etish jarayonida multimodal transport tizimlarini qo'llash samarali yechim hisoblanadi. Bu usul yuklarning avtomobil, temir yo'l va dengiz transporti orqali uzluksiz harakatlanishini ta'minlaydi. Shuningdek, transport zanjirlarining uzviyligi yuk tashish jarayonining tezkorligi va xarajatlarni kamaytirishga xizmat qiladi. Gleissner va Femerlingning tadqiqotlariga ko'ra, logistika markazlarini rivojlantirish va transport jarayonlarini raqamlashtirish orqali tashish samaradorligini oshirish mumkin.

Yuk tashishni tashkil etish jarayonida multimodal transport tizimlarini qo'llash eng samarali yechimlardan biri hisoblanadi. Ushbu tizim yuklarni bir transport turidan boshqasiga uzviy o'tkazish imkoniyatini yaratib, ularning avtomobil, temir yo'l va dengiz transporti orqali uzluksiz va samarali harakatlanishini ta'minlaydi. Multimodal transportning asosiy afzalliklaridan biri – yuklarni uzoq masofalarga tashishda xarajatlarni sezilarli darajada kamaytirishdir. Masalan, yukning katta qismini temir yo'l yoki dengiz transportida tashish, avtomobil transportidan esa qisqa masofalarda foydalanish nafaqat xarajatlarni tejashga, balki ekologik ta'sirni kamaytirishga yordam beradi. Shuningdek, multimodal transport tizimlari transport zanjirlarining uzviyligini ta'minlab, tashish jarayonining tezkorligini oshiradi. Bunda yuklarni ortish va tushirish jarayonlarini optimallashtirish ham muhim o'rin tutadi. Har bir transport turining o'ziga xos afzalliklaridan foydalanish orqali logistika operatsiyalarining samaradorligi oshadi va yuklarning maqsadli manzilga o'z vaqtida yetkazilishi ta'minlanadi. Bu jarayonning muvaffaqiyati esa logistika markazlari va terminallarning rivojlanganligiga bevosita bog'liq.

Gleissner va Femerlingning tadqiqotlariga ko'ra, logistika markazlarini rivojlantirish multimodal transport tizimlarining samaradorligini oshirishda asosiy omillardan biridir. Zamonaviy logistika markazlari yuklarni qayta yuklash, saqlash va tarqatish jarayonlarini tezkor va samarali tashkil etishga imkon beradi. Bundan tashqari, bunday markazlarda mavjud bo'lgan maxsus texnologiyalar transport vositalarining yuk ko'tarish quvvatidan maksimal darajada foydalanishga yordam beradi. Transport jarayonlarini raqamlashtirish ham multimodal tizimning samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Elektron logistika tizimlari yuk tashish jarayonini avtomatlashtirish orqali operatsion xarajatlarni kamaytiradi va transport resurslaridan optimal foydalanishni ta'minlaydi. Raqamlashtirish yuklarning real vaqt rejimida kuzatilishini ta'minlab, yuk ortish va yetkazib berish jarayonlaridagi kechikishlarni minimallashtiradi. Gleissner va

Femerling tadqiqotlari raqamli tizimlardan foydalanish orqali yuk tashish jarayonining aniqligini oshirish va inson omiliga bog'liq xatoliklarni kamaytirish mumkinligini ta'kidlaydi.

Xulosa qilib aytganda, multimodal transport tizimlari yuk tashish jarayonining har bir bosqichida iqtisodiy va ekologik samaradorlikni ta'minlaydi. Bu yondashuvni muvaffaqiyatli joriy qilish uchun zamonaviy logistika infratuzilmasini yaratish va raqamli texnologiyalarni qo'llash talab etiladi. Shu orqali xalqaro yuk tashish jarayonlarining raqobatbardoshligi va barqarorligi sezilarli darajada oshiriladi.

Huquqiy me'yorlarning ahamiyati

O'zbekiston Respublikasining avtomobil transportida yuk tashish to'g'risidagi qonuni mamlakat transport tizimining barqaror ishlashi va xavfsizligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Ushbu qonun transport jarayonini tartibga solish uchun asosiy huquqiy manba bo'lib, unda transport vositalariga qo'yiladigan texnik talablardan tortib, yuk tashish xavfsizligi va ekologik xavfsizlikni ta'minlashgacha bo'lgan barcha muhim jihatlar qamrab olingan. Texnik talablarga ko'ra, transport vositalarining texnik holati muntazam nazorat qilinishi, ularda xalqaro standartlarga mos bo'lgan xavfsizlik tizimlari joriy etilishi kerak. Bu nafaqat yuk tashish jarayonining xavfsizligini oshiradi, balki ekologik xavfsizlikni ta'minlashda ham muhim o'rin tutadi. Xususan, avtomobil transportidan chiqayotgan zararli chiqindilarni kamaytirish va energiya tejamkorligini oshirishga qaratilgan qoidalar qonunda aniq belgilangan.

Bundan tashqari, huquqiy me'yorlar transport operatorlari va mijozlar o'rtasidagi munosabatlarni tartibga solib, yuk tashish jarayonining shaffofligini oshiradi. Shartnomaviy munosabatlar va yuk ortish, yetkazib berish bo'yicha aniq huquqiy talablarning mavjudligi transport tizimining samaradorligini oshirishga yordam beradi. Shuningdek, ushbu qonunchilik xalqaro standartlarga moslashgan bo'lib, O'zbekistonning transport-logistika tizimini xalqaro bozor talablari bilan uyg'unlashtirishga imkon yaratadi. Bu milliy transport tizimining raqobatbardoshligini oshirib, xalqaro yuk tashish jarayonlarida ishonchli hamkor sifatida mavqeini mustahkamlaydi.

Innovatsion yondashuvlar

Zamonaviy transport-logistika tizimini rivojlantirishda innovatsion yondashuvlar, ayniqsa, raqamlashtirish jarayonlarni optimallashtirish uchun asosiy omil hisoblanadi. Elektron hujjat almashinuvi va real vaqt rejimida yuklarni kuzatish tizimlarini joriy etish transport harajatlarini kamaytirib, tashish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Masalan, elektron tizimlar yuk tashish jarayonining barcha bosqichlarini avtomatlashtirib, inson omiliga bog'liq xatoliklarni

minimallashtiradi. Yuklarning joylashuvini real vaqt rejimida kuzatish vositalari esa tashish jarayonidagi kechikishlarning oldini olishga yordam beradi.

www.itf-oecd.org va boshqa xalqaro tashkilotlar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, raqamlashtirish transport jarayonlarining iqtisodiy samaradorligini oshirish bilan birga ekologik zararlarni ham kamaytiradi. Elektron tizimlardan foydalanish orqali qog'ozga bo'lgan ehtiyojning kamayishi ekologik jihatdan foydali bo'lib, atrof-muhitga zararli ta'sirni minimallashtiradi. Bundan tashqari, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari yoqilg'i sarfini optimallashtirish va transport resurslaridan maksimal darajada foydalanishni ta'minlaydi. Innovatsiyalar nafaqat tashish jarayonining texnologik darajasini oshiradi, balki logistika tizimining ekologik barqarorligini ta'minlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, elektron tizimlarni joriy etish orqali yuk tashish jarayonlarining statistik ma'lumotlarini tahlil qilish imkoniyati yaratiladi. Bu transport operatorlariga samaradorlikni oshirish va xarajatlarni kamaytirish bo'yicha aniq strategiyalarni ishlab chiqishda yordam beradi.

Umuman olganda, huquqiy me'yorlar va innovatsion yondashuvlar birgalikda avtomobil transporti tizimining iqtisodiy, ekologik va texnologik samaradorligini sezilarli darajada oshirish imkonini beradi. Shu yondashuvlar asosida transport-logistika tizimini rivojlantirish milliy va xalqaro miqyosda barqaror va raqobatbardosh infratuzilmani yaratishga xizmat qiladi.

Xulosa va takliflar

Ushbu maqola xalqaro logistika tizimlarining samaradorligini oshirishga qaratilgan nazariy va amaliy yondashuvlarni ko'rib chiqadi. Taqsimot markazlarining roli, multimodal transport tizimlari, amaliy logistika prinsiplari va elektron hujjatlar kabi masalalar xalqaro yuk tashishni optimallashtirishda muhim ahamiyatga ega ekani ta'kidlandi. Bundan tashqari, xavfsizlikni ta'minlash va ekologik talablarni inobatga olish global logistika tizimining barqarorligi uchun zarurdir. Shuningdek ushbu maqolada quyidagi takliflar ilgari surildi:

1. **Texnik infratuzilmani rivojlantirish:** Yo'l tarmoqlarini modernizatsiya qilish va transport vositalarini ekologik talablar asosida yangilash.
2. **Logistika markazlarini kengaytirish:** Taqsimot markazlarini strategik joylarda tashkil etish orqali yuk tashish jarayonini samarali boshqarish.
3. **Transport tizimida raqamlashtirish:** Elektron hujjatlar va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlarini joriy etish.
4. **Huquqiy asoslarni takomillashtirish:** Qonunchilikni xalqaro standartlarga moslashtirish orqali milliy transport tizimining raqobatbardoshligini oshirish.

REFERENCES

1. Gleissner, H., & Femerling, J. C. Logistics: (Basics-Exercises-Case Studies), Springer International Publishing, 2013.
2. <https://www.itf-oecd.org/>. Performance Indicators for the Road Sector: Summary of the Field Tests, 2001.
3. O‘zbekiston Respublikasi avtomobil transportida yuk tashish to‘g‘risidagi qonun. <https://lex.uz/docs/-5590150>.